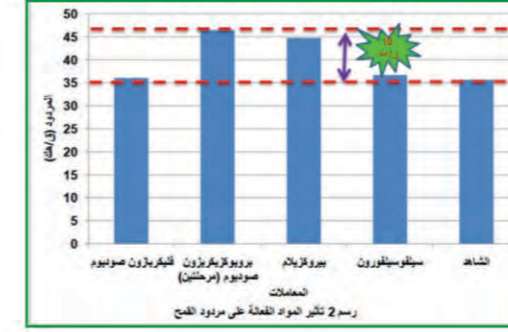


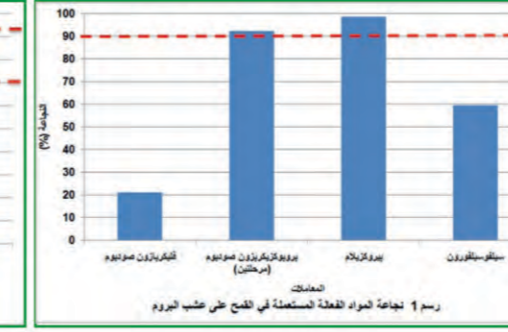
المقاومة المندمجة لعشب البروم



التأثير على المردود



النجاعة على عشب البروم

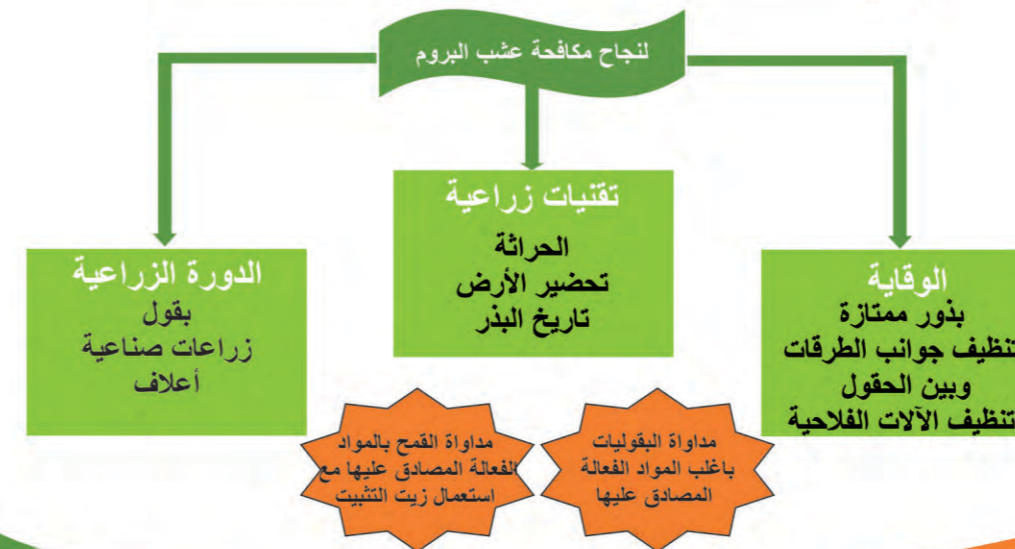


تأثير المواد الفعالة على عشب البروم (ذبول وموت البروم)



بداية تأثير المواد الفعالة على عشب البروم دون تأثير على نمو الزراعة

توصية



طرق مكافحة الكيمائية

1. مكافحة الكيمائية لعشب البروم بمزارع البقول

إستعمال المبيدات النجالية المصادق عليها في البقوليات التي أثبتت نجاعتها من خلال تجارب المعهد.



2. المبيدات المستعملة

- فيزيلات ماكس (3 ل/هك)
- فوكيس إلترا (3 ل/هك)
- سيلاكت سوبر (1 ل/هك)

3. مكافحة الكيمائية لعشب البروم بمزارع الحبوب

- قبل الزراعة
- مداواة بمادة قليفوزا
- من 1.5 ل إلى 2.5 ل مع إستعمال الزيت (حسب كثافة عشب البروم).
- القضاء على عشب البروم المتواجد بالحقل بنسبة 100 %

بعد الزراعة

- المداواة بالمادة الفعالة "بيروكزيلام" (0.5 ل/هك) + زيت التثبيت (1 ل/هك) (في مرحلة 2 - 3 أوراق) أو
- المداواة بالمادة الفعالة "برووكزيلازون صوديوم" (30 غ/هك على مرحلتين بفارق 14 يوما) + زيت التثبيت (1 ل/هك) (في مرحلة 2 - 3 أوراق)

بينت النتائج التي قام بها المعهد الوطني للزراعات الكبرى خلال المواسم المنقضية (2009 إلى 2013) أن هناك بعض المواد الفعالة المصادق عليها على عشب البروم بزراعة القمح، قد أثبتت نجاعة عالية على هذا العشب من ناحية أولى مما أثر تأثيرا إيجابيا على مردود القمح من ناحية ثانية مثل ما يبين الرسم 1 و 2

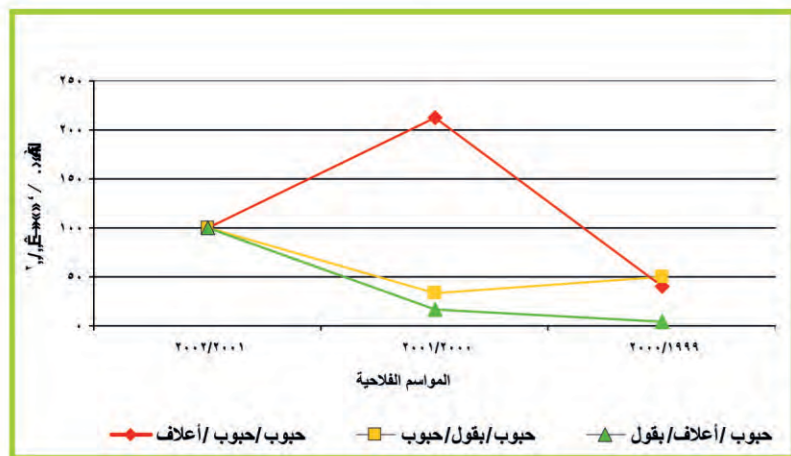
2 طرق المقاومة الزراعية :

- إدماج عدة زراعات في تداول زراعي محكم و مدروس للتخفيض من حدة إنتشار عشب البروم



أعلاف بقول أو زراعات صناعية و خضروات مع ضرورة التنظيف و المداواة الكيميائية حش الأعلاف مبكرا قبل نضج بذور البروم

تأثير التداول الزراعي للحد من عشب البروم



- إنجاز الحرث العميق مباشرة بعد الحصاد بإستعمال محراث مجهز بألة قص مرة كل سنتين أو ثلاث لدفن بذور البروم في عمق يصعب معه الإنبات
- الحراثة السطحية و إعادتها عدة مرات بعد نزول أمطار الخريف للقضاء على هذا العشب إثر الإنبات
- تأخير تاريخ البذر مع الزيادة في كمية البذر
- تنظيف حاشية الحقول والطرق

5 الأضرار التي يسببها للزراعة

تدنى مردود القمح مرتبط بعدد نباتات البروم في المتر المربع :

عدد نباتات البروم بالمتر المربع	نسبة تدنى المردود (%)
5	تأثير ضعيف أقل من 5 %
8	20 %
20	20 - 50 %
50	50 - 80 %

6 إستراتيجية مكافحة عشب البروم

هناك طرق مختلفة يمكن اعتمادها في مكافحة عشب البروم و هي :

- طرق وقائية
- طرق زراعية
- طرق كيميائية

1 الطرق الوقائية

- إستعمال بذور ممتازة أو بذور ذاتية خالية من كل الشوائب و خاصة من بذور عشب البروم
- تنظيف الآلات الفلاحية و خاصة آلة الحصاد
- إستعمال أكياس نظيفة عند الحصاد
- إستعمال أسمدة عضوية ميةة



5 العوامل المؤثرة على إنبات عشب البروم



يرتبط الإنبات بالعوامل التالية

- المناخ : الرطوبة الضعيفة و أشعة الشمس تؤخر عملية الإنبات
- نضج الحبة عند الحصاد
- التربة: في الأراضي الطينية ينبت البروم سطحيا بينما في الأرض الرملية تكون نسبة الإنبات مرتفعة

4 مصادر الإنتشار

- إستعمال البذور الذاتية الغير نظيفة و المحتوية على عشب البروم
- عدم تنظيف الآلات الفلاحية (آلة البذر و آلة الحصاد...)
- جمع و تخزين الصابة في أكياس ملوثة ببذور البروم
- فضلات الأعلاف الجافة و بقايا التبن و الغبار
- القطيع
- تنقل البذور عن طريق الريح و مياه الري و السيلان

6 العوامل المساعدة على إنتشار عشب البروم

- عدم تطبيق التداول الزراعي المحكم (حبوب على حبوب)
- إختصار تحضير الأرض
- المقاومة المتأخرة
- الإستعمال المتكرر لنفس المبيد ضد الأعشاب الضارة
- عدم تنظيف جوانب الطريق و الحقول
- عدم إستعمال المبيدات الخصوصية ضد البروم في زراعة البقوليات و القمح الصلب واللين
- الحش المتأخر للأعلاف

1 التعريف بعشب البروم



ينتمي عشب البروم إلى عائلة النجيليات و يتميز ب :

- قدرة كبيرة على التكاثر حتى تحت ظروف مناخية قاسية وفي أغلب أنواع التربة
- وفرة إنتاجه الحبي, و طاقته الكبيرة على التجدير
- إمكانية محافظة بذور البروم على قدرتها الإنباتية لمدة سنتين
- إنبات متواصل و غير منتظم على امتداد الموسم

من 80 إلى 200 حبة في النبتة

5 كيفية التعرف على عشب البروم في مرداة 2 - 3 أوراق

- اللون : أخضر يميل إلى الاصفرار
- غمذ أسفل الساق ذات لون بنفسجي (Gaine)
- وجود شعيرات طويلة و مكتفة على وجهتي الأوراق
- لسين طويل مسنن (Lgule)
- عدم وجود أذينات (Oreillettes)



الورقة وجود شعيرات وجهتي الأوراق